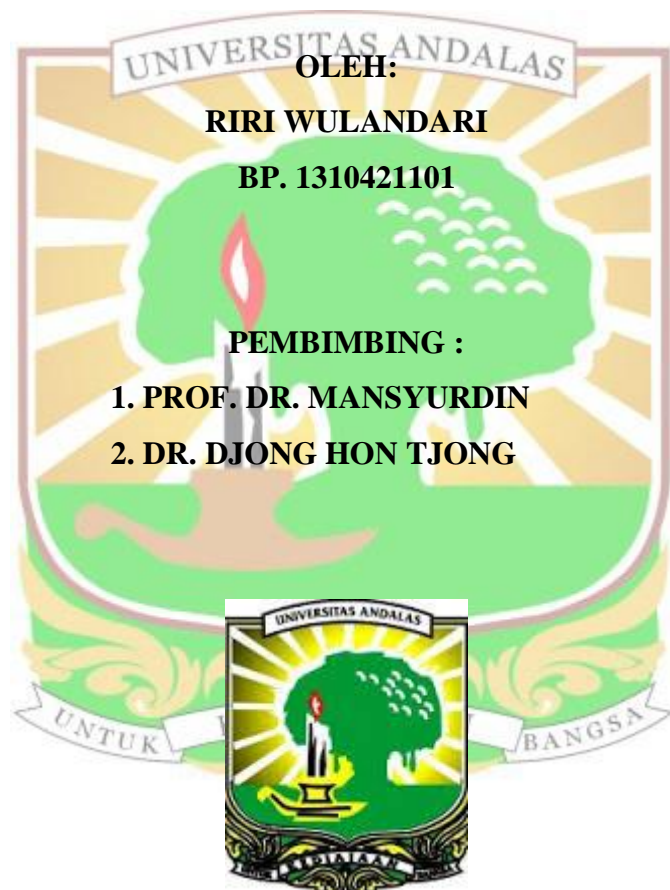


**ANALISIS VARIASI GENETIK TANAMAN MARKISA UNGU  
(*Passiflora edulis* f. *edulis* Sims.) PADA BEBERAPA POPULASI  
DI SUMATERA BARAT DENGAN TEKNIK RAPD (*RANDOM AMPLIFIED  
POLYMORPHIC DNA*)**

**SKRIPSI SARJANA BIOLOGI**



**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2017**

## ABSTRAK

Studi variasi genetik markisa ungu (*Passiflora edulis* f. *edulis* Sims.) telah dilaksanakan pada bulan September 2016 hingga Mei 2017 di Laboratorium Genetika dan Biologi Sel, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas. Sampel dikoleksi dari Alahan Panjang, Batusangkar dan Sijunjung. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dan analisis DNA dengan teknik RAPD (*Random Amplified Polymorphic DNA*). Pada penelitian ini ditemukan nilai heterozigositas tertinggi pada populasi Alahan Panjang yaitu 0.178, kemudian populasi Batusangkar dengan nilai heterozogositasi 0.126 dan nilai heterozigositas paling rendah pada populasi Sijunjung yaitu hanya 0.099. Variasi genetik antar populasi lebih rendah ( $D_{st} = 0,0191$ ) jika dibandingkan dengan variasi genetik dalam populasi ( $H_s = 0.1349$ ). Aliran gen ( $N_m = 3.521$ ) lebih besar daripada diferensiasi genetik ( $G_{st} = 0.124$ ) antar populasi markisa ungu di Alahan Panjang, Batusangkar dan Sijunjung.

Kata kunci : diferensiasi genetik, *Passiflora edulis* f. *edulis*, variasi genetik, RAPD.



## ABSTRACT

Study genetic variation of purple passion fruit was implemented from September 2016 to May 2017 in the Laboratory of Genetics and Cell Biology, Department of Biology, Mathematic and Natural Sciences Faculty, Andalas University. The samples were collected from Alahan Panjang, Batusangkar and Sijunjung. The survey method was used to collect samples, then the samples were analyzed by RAPD technique (Random Amplified Polymorphic DNA). The result showed that purple passion fruit heterozygosity value were highest from Alahan Panjang population which were 0.178, then Batusangkar population which heterozygosity value 0.126 and lowest value of heterozygosity from Sijunjung population which was 0.099. Genetic variation inter population ( $D_{st} = 0.0191$ ) lowest than genetic variation intra population ( $H_s = 0.1349$ ). Gene flow ( $N_m = 3.521$ ) value highest than genetic differentiation ( $G_{st} = 0.124$ ) inter population of purple passion fruit Alahan Panjang, Batusangkar and Sijunjung.

Keyword: genetic differentiation, *Passiflora edulis* f. *edulis*, genetic variation, RAPD

